
WWW.TECHGROW.NL
TechGrow
HS-2
Medidor portátil de CO_2
Muestra la temperatura y la humedad
MODO DE EMPLEO
TechGrow HS-2
HOLD
483
SET
MODE
CAL Esc
DP/WBT
HOLD
Versión de software: 1.00
Emitido: 01-11-2014



¡FELICIDADES!

Acaba de comprar el medidor de CO_2 portátil TechGrow HS-2.
El HS-2 es ideal para medir el valor de CO_2, la temperatura y la humedad en cualquier tipo de área.
El medidor de CO_2 portátil HS-2 utiliza tecnología NDIR (infrarrojo no dispersivo) para obtener lecturas de alta fiabilidad. Así como el sensor de CO_2 que TechGrow emplea desde hace años para todos los instrumentos de monitorización y control.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES:

- Utilizable en cualquier habitación.
- Sensor de CO_2 extremadamente preciso, fabricado por SenseAir®, el fabricante líder en medición de CO_2.
- El HS-2 mide el valor de CO_2, la temperatura y la humedad.
- Efectúa una medición cada segundo.
- Luz de fondo para trabajar en áreas oscuras.
- Alarma de aviso de CO_2.
- Función de calibrado para CO_2.
- Alimentado mediante 4 pilas AA.
- Rango de CO_2: 0-10.000 ppm.
- Rango de temperatura: -10° a 60 °C.
- Rango de humedad 0.1 - 99.9%.
- Precisión CO_2 ± 50 ppm o ± 5 % de la medición (0-2.000).
- Tamaño 60 x 170 x 55 mm.
- Incluye pilas y manual de instrucciones.
- Incluye caja de almacenamiento apropiada.

SUMINISTRO ELÉCTRICO

El medidor de CO_2 portátil HS-2 se alimenta mediante 4 pilas AA. Coloque las pilas en el compartimento respectivo en la parte trasera y asegúrese de que las pilas hagan contacto correctamente. Si el voltaje de la pila es bajo, se mostrará «LOB» en la pantalla LCD y el HS-2 emitirá un pitido para indicar que las mediciones de CO_2 han fallado. Por lo tanto, no se visualizarán las mediciones. Pulse cualquier tecla (excepto «SET») para detener el pitido. Sustituya las pilas.





PANTALLA LCD



SÍMBOLOS:

- HOLD Muestra el último valor de CO_2, la temperatura y la humedad
- MIN/MAX Mínimo y máximo de las mediciones
- LOB Indicador de batería baja
- AIR Temperatura
  °E (C/F) Centígrados/Fahrenheit

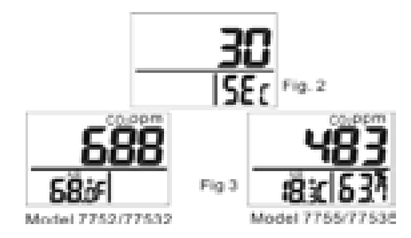
TECLADO:

- SET: Botón on/off, entra en el menú de configuración.
- CAL/Esc: Sale del menú de configuración.
- CAL/Esc y MODE: Introduce la calibración de CO_2 pulsando estos tres botones simultáneamente.
- HOLD: Congela la medición actual, enciende y apaga la función HOLD.
- MODE: Activa la luz de fondo, selecciona la unidad o incrementa o disminuye el valor en la configuración.
- DP/WBT: Selecciona la indicación de temperatura Air, DP, WBT.
- Mnx/AV: Activa la función MÍN/MÁX. Guarda y restablece los ajustes MÍN/MÁX. También muestra los valores MÍN/MÁX.

OPERACIÓN:

Encendido/apagado

Pulse «SET» para activar o desactivar el HS-2. Cuando el medidor esté activo, escuchará un pitido breve. A continuación, el medidor realiza una cuenta atrás de 30 segundos para calentar. Tras el calentamiento aparecerá en la pantalla el modo normal con el valor actual de CO_2, la temperatura y la humidad.





MEDICIÓN DEL CO_2

El HS-2 comenzará a medir tras la cuenta atrás y efectuará una medición cada segundo.
NOTA: Mantenga una distancia suficiente entre las caras y el medidor porque la respiración que se exhala afecta al valor de CO_2. Las mediciones del HS-2 son muy precisas entre 0-2.500 ppm. Desde 2.500 ppm en adelante, las mediciones del sensor de CO_2 serán menos precisas.



Fig.4



Fig.5

RETENCIÓN DE DATOS

Pulse «HOLD» para leer las mediciones. El icono «HOLD» aparecerá en la parte superior izquierda de la pantalla LCD. Todas las mediciones mostradas se mantendrán sin cambios. Pulse «HOLD» de nuevo para desactivar esta función.



Fig.6

LUZ DE FONDO

Pulse «MODE» durante más de 2 segundos para activar/desactivar la función de luz de fondo.

ALARMA

El HS-2 también está provisto de una alarma audible que advierte cuando el valor de CO_2 excede el máximo (véase P1.0 para la configuración de la alarma). El HS-2 emitirá un pitido (80 db) cuando el valor de CO_2 exceda el valor ajustado y se puede apagar pulsando una tecla cualquiera, excepto «SET». Reinicie el HS-2 si el pitido no se detiene.

APAGADO AUTOMÁTICO

El HS-2 se desactivará automáticamente tras 20 minutos sin actividad. Para deshabilitar esta función pulse «SET» y «HOLD» simultáneamente durante 2 segundos para reactivar el HS-2, hasta que aparezca «n» en la pantalla. NOTA: La función Auto sleep se detendrá durante el modo de calibrado.

CONFIGURACIÓN

Pulse «SET» en modo normal durante más de 1 segundo para acceder al modo de configuración. Para salir del modo de configuración, pulse «CAL/Esc» en P1.0 o P3.0 y el HS-2 volverá al modo normal.

P1.0 ALARMA DE CO_2

En el modo de configuración, «P1.0» y «AL» se muestran en la pantalla LCD.

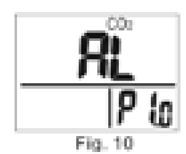

Fig. 10


Fig. 11

Pulse «MODE» para incrementar el valor o pulse DP/WBT para disminuirlo. Con cada pulsación de dichos botones, la alarma se incrementará o disminuirá en 100 ppm desde 100 hasta 9.900 ppm. Una vez que esté ajustado el valor de alarma deseado, pulse «Mnx /AV» para guardar o pulse «CAL/Esc» para volver a «P1.0» guardando todos los ajustes.

P3.0 ESCALA DE TEMPERATURA (°C O °F)

Pulse «MODE» o «DP/WBT» en «P1.0» para entrar en «P3.0» para ajustar la escala de temperatura. Pulse «Mnx/AV» delante de «P3.1» con el botón °C parpadeando en la parte izquierda de la pantalla LCD (para cambiar entre °C o °F, pulse «MODE» o «DP/WBT»). A continuación, pulse «Mnx/AV» para guardar o pulse «CAL/Esc» para regresar a «P3.0» sin guardar ningún cambio.


Fig. 12


Fig. 13

CALIBRACIÓN DEL CO_2

El medidor está calibrado de fábrica a 400 ppm.
Calibre el sensor únicamente si sospecha que presenta alguna desviación. Nuestra experiencia ha demostrado que los sensores SenseAir® que empleamos pueden funcionar perfectamente durante dos años sin necesidad de calibración.
Los sensores están calibrados en la fábrica con la máxima precisión, pero puede ocurrir que al cabo de un año el sensor presente una desviación y tenga que calibrarse de nuevo.

ADVERTENCIA:

No calibre NUNCA el medidor en un área donde se desconozca el valor de CO_2. En caso contrario, el medidor será calibrado automáticamente como 400 ppm, lo que conducirá a mediciones inexactas. Se aconseja realizar una calibración manual al aire exterior si el tiempo es soleado.

+ Coloque el HS-2 en el lugar de calibración.
+ Active el HS-2 y pulse «CAL/Esc» y «MODE» simultáneamente para entrar en el menú de calibrado del CO_2.
+ 400 ppm y «CAL» se encuentran parpadeando ahora en la pantalla LCD mientras la calibración está en marcha.
+ Espere durante 5 minutos hasta que se detenga el parpadeo y finalice la calibración y se vuelva al modo normal.

Para detener la calibración, puede desactivar el HS-2 en cualquier momento. NOTA: Asegúrese de que las pilas están cargadas durante la calibración para prevenir una interrupción o que la calibración falle.


Fig. 14

TechGrow HS-2
Modo de empleo

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS:

-El medidor no se activa:
Pulse «SET» durante más de 3 segundos e intente reactivar el HS-2. Asimismo, compruebe si las pilas están colocadas correctamente.

-Reacción lenta:
Compruebe si los conductos de aire en la parte trasera del medidor no están bloqueados.

-Errores:
E01: El sensor de CO_2 está dañado.
E02: El valor está por debajo del rango (probablemente a causa de un calibrado incorrecto).
E03: El valor está por encima del rango.
E07: Voltaje demasiado bajo para medir CO_2. Sustituya las pilas.
E17: Repita la calibración.
E31: El sensor de temperatura sensor está dañado o es defectuoso.
E34: El sensor de humedad está dañado o es defectuoso.

Notas



- Disponible para cualquier cuarto
- Funciona con SMS normal
- 3 administradores
- Hasta 8 contactos para SMS







- Plug & Play
- Sensor de CO_2 exactísimo
- Función de calibración integrada
- Conexión para logeador de datos